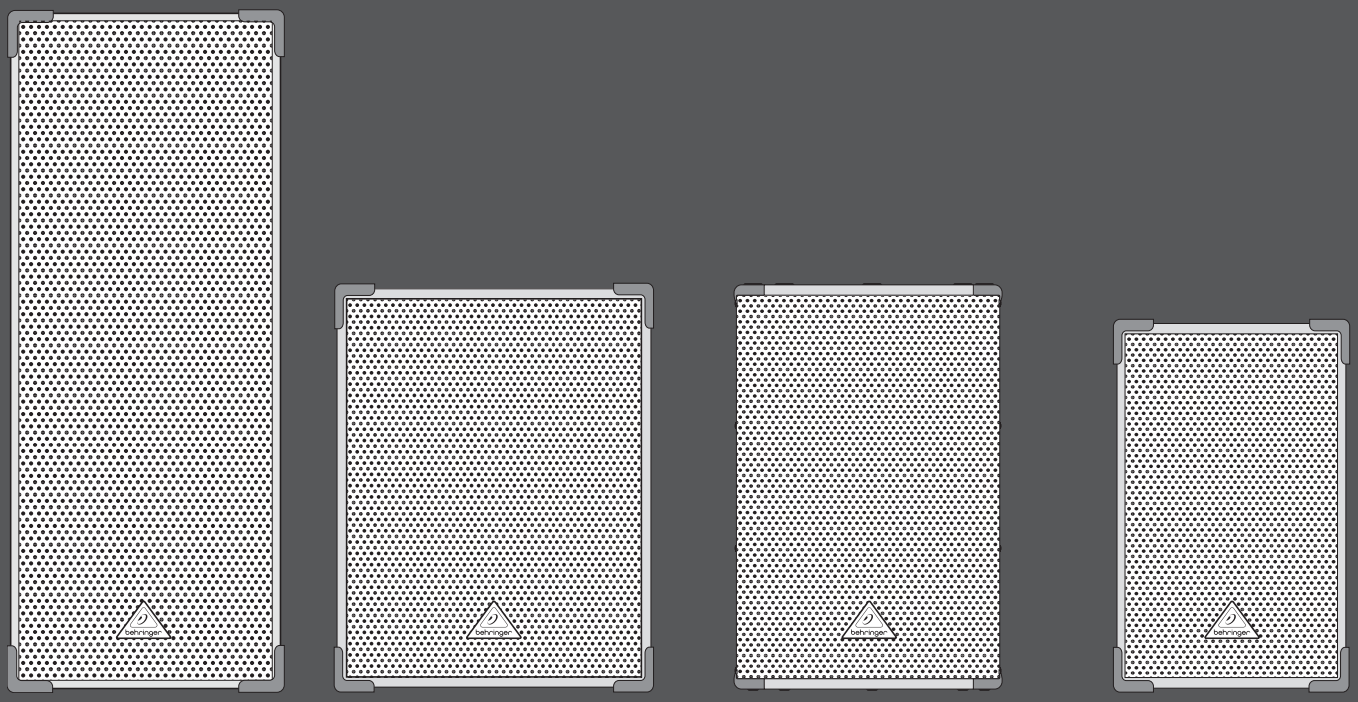
JP



取扱説明書

EUROLIVE PROFESSIONAL

B2520 PRO

High-Performance 2,200-Watt PA Loudspeaker System with Dual 15" Woofers

B1800X PRO

Professional 1,800-Watt 18" PA Subwoofer

B1520 PRO/B1220 PRO

Professional 1,200-Watt 15"/12" PA Loudspeaker System

behringer

JP

目次

ありがとう **2**
安全にお使いいただくために **3**
法的放棄 **3**
限定保証 **3**
1. 概要 **5**
2. 最適な操作 **6**
3. 操作様式 **6**
4. ピンの割当て (B1800X PRO) **7**
5. さらに注意すべきこと **7**
6. 適用例 **8**
7. 技術仕様 **8**

ありがとう

BEHRINGER EUROLIVE PROFESSIONAL の購入によって最高クラスのパワーアンプ-ラウドスピーカーシステムを獲得したのです。今や(少なくとも)音楽装置を純粋に調和した形で再生する取り付け可能なシステムコンポーネントを所有したことになります。

JP 安全にお使いいただくために

注意
感電の.恐れがありますので、カバーやその他の部品を取り外したり、開けたりしないでください。製品内部には手を触れず、故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。

注意
火事および感電の危険を防ぐため、本装置を水分や湿気のあるところには設置しないで下さい。装置には決して水分がかからないように注意し、花瓶など水分を含んだものは、装置の上には置かないようにしてください。

注意
このマークが表示されている箇所には、内部に高圧電流が生じています。手を触れると感電の恐れがあります。

注意
取り扱いとお手入れの方法についての重要な説明が付属の取扱説明書に記載されています。ご使用の前に良くお読みください。

注意

1. 取扱説明書を通してご覧ください。

2. 取扱説明書を大切に保管してください。

3. 警告に従ってください。

4. 指示に従ってください。

5. 本機を水の近くで使用しないでください。

6. お手入れの際は常に乾燥した布巾を使ってください。

7. 本機は、取扱説明書の指示に従い、適切な換気を妨げない場所に設置してください。取扱説明書に従って設置してください。

8. 本機は、電気ヒーターや温風機器、ストーブ、調理台やアンプといった熱源から離して設置してください。

9. ニ極式プラグおよびアースタイプ (三芯) プラグの安全ピンは取り外さないでください。ニ極式プラグにはピンが二本ついており、そのうち一本はもう一方よりも幅が広くなっています。アースタイプの三芯プラグにはニ本のピンに加えてアース用のピンが一本ついています。これらの幅の広いピン、およびアースピンは、安全のためのものです。備え付けのプラグが、お使いのコンセントの形状と異なる場合は、電器技師に相談してコンセントの交換をして下さい。

10. 電源コードを踏みつけたり、挟んだりしないようご注意ください。電源コードやプラグ、コンセント及び製品との接続には十分にご注意ください。

11. すべての装置の接地 (アース) が確保されていることを確認して下さい。

12. 電源タップや電源プラグは電源遮断機として利用されている場合には、これが直ぐに操作できるよう手元に設置して下さい。

13. 付属品は本機製造元が指定したもののみをお使いください。

14. カートスタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、本機製造元が指定したもの、もしくは本機の付属品となるもののみをお使いください。カートを使用しての運搬の際は、器具の落下による怪我に十分ご注意ください。

15. 雷雨の場合、もしくは長期間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

16. 故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。電源コードもしくはプラグの損傷、液体の装置内への浸入、装置の上に物が落下した場合、雨や湿気に装置が晒されてしまった場合、正常に作動しない場合、もしくは装置を地面に落下させてしまった場合など、いかなる形であれ装置に損傷が加わった場合は、装置の修理・点検を受けてください。

17. 本製品に電源コードが付属されている場合、付属の電源コードは本製品以外ではご使用いただけません。電源コードは必ず本製品に付属された電源コードのみご使用ください。

法的放棄

テクニカルデータや製品の外観は予告なしに変更される場合があります。ここに記載された情報は、印刷時のものです。すべての商標はそれぞれの所有者の財産です。MUSIC Group は、ここに含まれたすべて、もしくは一部の記述、画像および声明を基にお客様が起こした行動によって生じたいかなる損害・不利益等に関しても一切の責任を負いません。色およびスペックが製品と微妙に異なる場合があります。BEHRINGER 製品の販売は、当社の正規代理店のみが行っています。ディストリビューターとディーラーは MUSIC Group の代理人ではなく、あらゆる表現、暗示された約束、説明等によって MUSIC Group を拘束する権利はまったくありません。この説明書は、著作権保護されています。本取扱説明書に記載された情報内容は、MUSIC Group IP Ltd. からの書面による事前の許諾がない限り、いかなる利用者もこれを複製、使用、変更、送信、頒布、入れ替え、工作することは禁じられています。

製権所有
© 2011 MUSIC Group IP Ltd.
Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146,
Road Town, Tortola, British Virgin Islands

限定保証

§ 1 保証

[1] この制限付き保証は、お客様が購入した国の BEHRINGER 認定ディーラーから製品を購入された場合にのみ有効です。認定ディーラーのリストは BEHRINGER のウェブサイト behringer.com の “Where to Buy” でご確認いただくか、お近くの BEHRINGER のオフィスにお問い合わせください。

[2] MUSIC Group* は、この製品の機械的または電気的な部品のみを保証し、その地域の該当する法律によって、最短の保証期間が義務化されている場合を除き、購入日から 1 年間 通常の状況で使用された場合の素材や細工の欠陥には関与しません (下の §4 限定保証の条項をご覧ください)。特定された期間内に、製品に何らかの、下の §4 で除外されていない欠陥が見られる場合、MUSIC Group は、弊社の判断で、適切な新品または再生された商品またはパーツを使って、製品を交換または修理いたします。MUSIC Group が製品そのものを交換すると決定した場合、この限定保証が、交換された商品に当初の保証期間の残りの期間すなわち、元の製品の購入日から 1 年間 (または適切な最短の保証期間) 適用されます。

[3] 保証の請求が有効なとき、修理または交換された製品は MUSIC Group が運送料を元払いしユーザーに返却します。

[4] 上に示された以外の保証の請求は、明白に除外されます。

領収書は保管してください。これは限定保証を受けるためのお客様の購入の証明となります。この限定保証は、このような購入証明が無い場合は無効となります。

JP

§ 2 オンライン登録

お客様の 新しい BEHRINGER の機材は、購入後すぐに behringer.com の “Support” で登録をし、弊社の限定保証の条件を丁寧にお読みください。お客様の購入と商品を弊社に登録していただくことで、修理のご要望を素早く、より効率よく処理させていただくことができます。ご協力ありがとうございます!

§ 3 戻り値の材料承認

1 保証のサビースを受けるためには、機材を購入した小売店にお問い合わせください。BEHRINGER ディーラーがお近くにない場合は、behringer.com の “Support” に列記されているお客様の国の BEHRINGER ディストリビューターにお問い合わせください。お客様の国がリストにない場合は、同じ behringer.com の “Support” 内にある “Online Support” でお客様の問題が処理できないか、チェックしてみてください。あるいは、商品を返送する前に、behringer.com で、オンラインの保証請求を要請してください。すべてのご質問には、問題の詳細と製品のシリアル番号が併記されている必要があります。領収書の原本で製品の保証の適正を確認した後、MUSIC Group は返却認定番号 (“RAJ”) を発行します。

2 続いて、製品は、返却認定番号を明記し、元の出荷用の梱包箱に入れて、MUSIC Group が指定する住所に返却されなければなりません。

3 元払いで運送料が支払われていない荷物は、受領されません。

§ 4 保証の除外

1 限定保証はヒューズやバッテリーを含む、またそれらに限らず消耗部品には適用されません。適用できる部位では、MUSIC Group は製品に含まれる真空管やメーターにあてはまる部位は購入日から 90 日間保証し、素材や細工の欠陥には関与しません。

2 この限定保証は、製品が何らかの形で電気的あるいは機械的に改造された場合は適用されません。もし製品を、それが開発、製造された国以外の国で、技術的に、または国や地域国や地域レベルの安全の基準を満たすために改造または変換される必要がある場合は、素材や細工の欠陥とは見なされません。この限定保証はそのような改造 / 変換には、それが正しく行われたどうかに関わらず、適用されません。限定保証の規定により、MUSIC Group はそのような改造 / 変換によって生じた費用に対しての責任を有しません。

3 この限定保証は、製品のハードウエアに対してのみ適用されます。ハードウエアやソフトウエアの使用のための技術的な補助には適用されず、製品に含まれるまたは含まれないソフトウエア製品にも適用されません。添付されているソフトウエアの限定保証が明らかに提供されている場合をのぞいては、そのようなソフトウエアは “そのまま” 提供されます。

4 この限定保証は、工場で記されたシリアル番号が変えられたり、製品から取り外された場合は無効です。

5 特にユーザーによる不適切な取り扱いが原因の、無償の検査やメンテナンス / リペアの労務は、明白にこの限定保証から除外されます。これは特に、フェーダー、クロスフェーダー、ポテンショメーター、キー / ボタン、ギターの弦、イルミネーションや同種のパーツの通常の摩耗や小さなキズにも同様に当てはまります。

6 次の状態によって生じた損傷 / 不良には、この限定保証は適用されません。

- 不適切な使用。BEHRINGER ユーザーまたはサービスの説明書に記載された指示に従って機器を操作することを怠った、または、失敗した場合。
- 製品が使われる国で適用される、技術的または安全上の規定に従わないあらゆる方法で、この機器を接続または操作した場合。
- 天災 / 自然の所作 (事故、火災、洪水など)、MUSIC Group の制御が及ぶ範囲外の状態よって生じた損傷 / 不良。

7 認定されていない人物 (ユーザーを含む) が機器を修理したり開けた場合は、限定保証は無効となります。

8 MUSIC Group による製品の検査で、問題になる不良が限定保証の適用外であることを示した場合、検査費用はお客様のご負担となります。

9 製品限定保証規定に当てはまらない場合は、購入者の費用で修理されます。MUSIC Group または認定サービスセンターはそのような状況になった場合、購入者にお知らせします。もし購入者が書面に記された修理見積告知後 6 週間返答が無かった場合、MUSIC Group は製品を運送料と梱包料それぞれの請求書とともに C.O.D. (代引き) で返送します同様にコストは、購入者が書面で修理を承諾したときにも、それぞれの請求書を発行します。

10 認定 BEHRINGER ディーラーが、新品の製品を直接オンラインのオークションで販売することはありません。オンラインのオークションを経由しての購入は “購入者がそのことを知っている” ものとみなされます。オンラインのオークションの確定書や領収書は、保証を有効にするためのものとしては受け入れられず、MUSIC Group はオンラインのオークションで購入されたいかなる商品も修理または交換しません。

§ 5 保証の譲渡

この限定保証は、最初の購入者 (認定小売業者の顧客) に対してのみ有効で、二次的にこの商品を購入したいかなる人物にも譲渡することはできません。ほかの人物 (小売店など) が MUSIC Group の代理として保証を与える権利を有することはありません。

§ 6 損傷に対する要求

該当する義務的な地域の法律の施行にのみ影響を受け、MUSIC Group はいかなる種類の必然的または間接的な損失や損傷に対する保証について、購入者に対していかなる責任も負いません。この限定保証により製品の購入価格を超えて MUSIC Group が責任を負う事はありません。

§ 7 限定責任

この限定保証はお客様と MUSIC Group 間の完全に限定的な保証です。これはこの商品に関するすべての記述や口頭による伝達に取って代わります。MUSIC Group がこの商品に他の保証を提供することはありません。

§ 8 その他の保証の権利と国家の法律

1 この限定保証は、購入者の法によって定められた消費者としての権利を、なんらかの方法で排除したり制限することはありません。

2 ここで述べられているこの限定保証の規定は、対応する義務的な地域の法律の違反に当てはまらない限り、適用されます。

3 この保証は、商品に対する尊重の欠損と隠蔽された欠陥に関する販売者の債務を減じることはありません。

§ 9 改定

保証サービスの規定は、予告無く変更される場合があります。MUSIC Group の限定保証に関する、最新の保証規定と追加の情報については、behringer.com で、その完全な詳細をオンラインでご覧ください。

* MUSIC Group Macao Commercial Off shore Limited of Rue de Pequim No. 202-A, Macau Finance Centre 9/J, Macau, すべての MUSIC Group 会社を含む

JP

1. 概要

多くの機能のおかげで EUROLIVE PROFESSIONAL シリーズは、理想的なパワーアンプ-ラウドスピーカーシステムとなっています: クラブでの演奏にとっても大きな舞台にとっても。弊社は、お客さまに完全なラウドスピーカーを提供するために EUROLIVE PROFESSIONAL シリーズを作りました。お持ちのパワーアンプを組み立てる際、あらゆる可能性が開かれています。すべてのボックスは、セットアップを常にしなやかに拡張できるようにするため、プロフェッショナルなラウドスピーカー-入力または出力 (Neutrik Speakon 両立式) を自由に処理できます。

◊ **装置のすべての機能を知ることによって、以下のハンドブックが使用される特殊な概念に対して親しみを感じせてくれるはずです。ハンドブックを入念に読んだあとで、必要に応じて繰り返して読めために、大切に保管しておいてください。**

1.1 ご使用の前に

1.1.1 出荷

EUROLIVE は、安全な輸送のために工場出荷時に十分な注意を払って梱包されていますが、万が一包装ダンボールに損傷が見られた場合には、装置外面部の損傷もご確認ください。

◊ **装置が万が一破損していた場合は、保証請求権が無効となる恐れがありますので当社に直接返送せずに、必ず販売店および運送会社へご連絡ください。**

◊ **装置の保管あるいは出荷時は、装置の破損を防ぐために、必ずオリジナルの梱包を使用してください。**

◊ **装置や梱包箱を子供の手の届かない場所に置いて下さい。**

◊ **環境を損なわないように梱包材を廃棄してください。**

1.1.2 使用開始

お持ちの EUROLIVE は、リヤサイドにあるラウドスピーカーのソケット上で出力アンプと接続されます。重要な技術上の指示と実践的なヒントが記されている第 5 章「さらに注意すべきこと」および第 6 章「適用例」をお読みください。

◊ **接続する前に、アンプから音が出ていないように気をつけてください。**

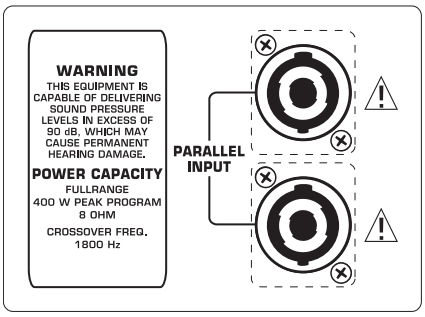


図 1.1: B1520 PRO の接続領域 (B2520 PRO/B1220 PRO に類似)

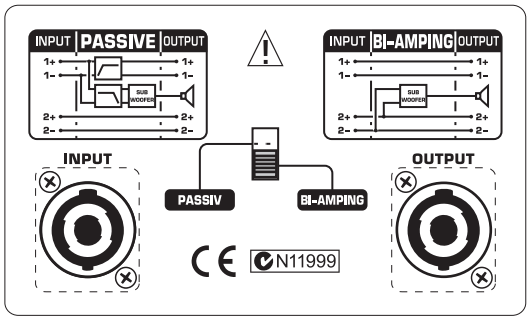


図 1.2: サブウーファーの接続領域 (B1800X PRO)

EUROLIVE PROFESSIONAL シリーズは、問題のない運転を保証するプロフェッショナルラウドスピーカーの接続 (Neutrik Speakon- 両立式) を自由に処うことができます。Speakon プラグは、特に高性能なラウドスピーカー向けに開発されました。Speakon プラグがコンセントに差し込まれると、閂がかけられ誤って取り外せないようになります。電気ショックから守ってくれて、正しい電極への接続を保証してくれます。個々のジャックは、専ら割り当てられた一つ一つの信号を処理します (表 4.1 / 図 1.3 および装置のリヤサイドにある印刷物を参照すること)。

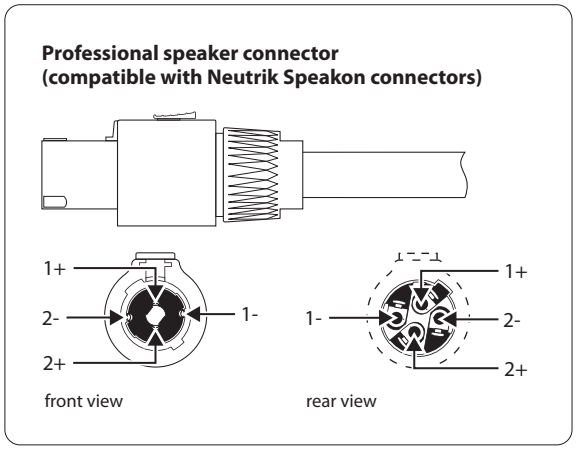


図 1.3: Speakon プラグ

ラウドスピーカーを最後に接続する場合は、専用の Speakon ケーブル (Typ NL4FC) を使用するようにしてください。ラウドスピーカーボックスおよびケーブルのピンの位置をお持ちの装置のラウドスピーカー出力関連づけながら検証してください。

1.1.3 オンライン登録

ご購入後は、新しい BEHRINGER 機器をぜひご登録ください。http://behringer.com にアクセスして、保証条件をご確認ください。

BEHRINGER 販売代理店がお近くにない場合は、behringer.com の "Support" に記載されている該当地域の BEHRINGER 代理店までお問い合わせください。該当地域が記載されていない場合は、behringer.com の "Support" にある "Online Support" で問題を解決できるかどうか確認してください。または、製品を返品する前に、behringer.com でオンライン保証請求の手続きを取ってください。

購入情報と機器を登録しておくことで、お客様からの修理のご依頼を迅速かつ効率的に処理することができます。

製品の登録にご協力ください。

JP

1.2 ハンドブック

このハンドブックは、EUROLIVE PROFESSIONAL のアプリケーションの可能性に関する概観を維持すると同時にお持ちのパワーアンプの最適化について重要な情報を保てるように作られています。万一、特定のテーマに対して詳細な説明を必要としている場合は、弊社の Web サイトを訪問してください。

2. 最適な操作

EUROLIVE PROFESSIONAL シリーズは、様々な領域で適用できるように開発されました。もちろん、ラウドスピーカーボックスの響きは、それぞれの環境の音響効果にほぼ依存します。しかしながら、以下の点は、お持ちの EUROLIVE を最大限引き出すために 2、3 のヒントとなることでしょう。

2.1 高音

高周波数は、明白さや言語理解に配慮したオーディオスペクトルの一部です。この周波数は、確かに最速で測定できますが、同時にとても簡単に妨害もされます。それゆえ、お持ちのボックスを高音が聴衆の耳の高さで放射されるように調節することをお薦めします。これは、高い周波数の最剛ｱ拡張と本質的により高い理解を保証してくれます。

2.1.1 非対称のホルンの指向性図

B1220 PRO、B1520 PRO および B2520 PRO の突出した特徴は、非対称に作られたホルンです（「非対称分散の変わらぬ指向性のホルン」）。ホルンを 90 –回すことにより、指向性図は、垂直および水平のアプリケーションのために最適に適応されます。工場出荷時には、ホルンは、垂直の「表へ」のアプリケーションにとって最適に設定されています。幅のある分散面 (100–) は下向きを、そして細い分散面 (50°) は上向きを示しています。ラウドスピーカーボックスを水平に立てたければ（「フロアー」モニターとしての使用)、最適の放射状態を保証するために（90 –の回転）ホルンの位置を修正することができます。どうぞ以下のように進めsてください:

1. 慎重にそして適切に鉄製の保護フィルターのサイドに移動して、ラウドスピーカーのカバーを取り除いてください。
2. ホルンを固定している 4 つのねじをほどいてください。
3. ホルンを 90 –回転させます。すると、ラウドスピーカーボックスが水平に横向きになっている場合、幅のある分散面 (100–) は上を向きます。
4. 先程ほどいたねじで再びホルンを固定してください。
5. ラウドスピーカーのカバーを再びボックスにかけて、慎重にしかっりと押してください。

◊ **不適切な振舞い、誤った取扱いまたは軽率な処理が原因の損害において、保証請求はできません。**

2.2 リヤのカップリングをどのように避けるのか

ホールから考察するなら「表へ」のボックスを常にマイクの後ではなく、マイクの前に置いてください。俳優が蕪艚ｲ自分の声を聞くことができるように、プロフェッショナルフロアーモニター (例えば、B1220 PRO または B1520 PRO) またはインイヤーモニタリングシステムを使用してください。

2.3 レコードプレーヤーを操作する場合 (DJ における適用)、どのようにしてリヤのカップリングを防止するのか

レコードプレーヤーと共に適用すると、バスのリヤカップリングが生じることがあります。つまり、低い周波数がトーンアームに逆に到達して、新たにラウドスピーカーから転送される場合です。これの一番の原因は、以下の通りです: レコードプレーヤーにくっつけて立てられたラウドスピーカー、土台が木材の空間、または、舞台の要素の投入。これらの場合、ラウドスピーカーボックスが固い土台に置かれるようにレコードプレーヤーから離したり、舞台から「追い払う」ことが最もよいことです。他の可能性としては、直接地面に触れないようにするために、やぐらを投入することです。

2.4 ローカットフィルターによるラウドスピーカーの保護

お持ちのラウドスピーカーが、低音の振動板を大きく動かすことにより、踏み板の響きとか低周波数のおかげで損害を被らないようにしてください。バス信号をラウドスピーカーの周波数の動きの下で切断するためにイコライザーを使用するか、または、ローカットないしハイパスフィルターを使用してください。多くのイコライザーや音響改良システムは、ローカット機能を提供します。例えば、BEHRINGER ULTRAGRAPH DIGITAL DEQ1024。

特に、レコードプレーヤーや CD プレーヤーが音の源として組み込まれる場合は、信号のパスにローカットフィルターを使用するようにお薦めします。CD プレーヤーは、しばしば低音の振動板を大きく動かすことになる極端に低い周波数を出力します。

3. 操作様式

3.1 BI-AMPING 操作と PASSIVE 操作 (B1800X PRO)

EUROLIVE PROFESSIONAL シリーズのサブウーファーは、2 つの方法で操作することができます: PASSIVE 操作と BI-AMPING 操作。B1800X PRO は、リヤサイドにあるスイッチで BI-AMPING 操作から PASSIVE 操作へ切り替えることができます。すべてのアプリケーションのためにお持ちの EUROLIVE ボックスは、ラウドスピーカー上で接続されます。

◊ **オーディオ信号がお持ちの EUROLIVE に隣接している間は、操作方法を切り替えないでください。**

サブウーファーは、内部の周波数のポイントを持っています。B1800X PRO が受動操作される場合、繰り返し使用可能なシステム B1220 PRO、B1520 PRO および B2520 PRO に最もうまく調節されますすると、絶対的に調和の取れた音響イメージに到達します。BI-AMPING の調節を選択すると、他のすべての EUROLIVE の繰り返し使用可能なシステムと結合できるようになります。BI-AMPING 操作は、2、3 の基本的なアドバンテージを提供します: 閂をかけたことによるひずみ、シグナルの転送時の相当のしなやかさ、システムの改良された全体の管理。PASSIVE 操作は、サブウーファー末の周波数領域を制限するために、付加的な周波数のポイントを必要としないといった利点があります。

極端な周波数のポイント、例えば、BEHRINGER ULTRADRIVE PRO DCX2496 を使用する場合、第 8 章の「技術仕様」に注意してください。そこでポイントにとって可能な引継ぎ周波数の推薦領域に関する記載を見てください。少なくとも 12 dB の側面コンダクタンスをお薦めします。より高い値が最も可能性のあるパフォーマンスを保証してくれます。24 dB 側面コンダクタンスが理想です。

弊社が薦める例は、様々な EUROLIVE ボックスの調和のためにすぎません。全く個人的な音響のイメージや (忘れない) 再生する音楽の様式から離れることにより、全く別の組合せが可能となります。

3.2 サブウーファーの信号の通り抜け (B1800X PRO)

EUROLIVE PROFESSIONAL シリーズのサブウーファー B1800X PRO は、2 つのラウドスピーカーの接続を備えています。BI-AMPING 操作において、入力の PINS 2-/2+ は、ラウドスピーカーと直接接続されます。入力の PINS 1-/1+ は、出力の PINS 1-/1+ と接続され、通り抜けのパスとして使用できます。それについては、第 4 章の記載に従ってください。

◊ **サブウーファー B1800X PRO のスイッチを BI-AMPING に切り替える際、ラウドスピーカーの入力信号が PINS 2-/2+ に変わることに注意してください。すると、PINS 1-/1+ は、通り抜けのパスとして役に立ちます。**

3.3 PARALLEL 入力 (B1220 PRO、B1520 PRO および B2520 PRO)

EUROLIVE ラウドスピーカー B1220 PRO、B1520 PRO および B2520 PRO は、2 つのパラレルにスイッチが切り替わるラウドスピーカー入力を持っています。接続の一つを選択してアンプ出力と接続し、例えば、幅のあるラウドスピーカーボックスから引き入れるために他の接続でアンプ信号を測ることができます。このパスでは、ラウドスピーカーソケットは様々なインピーダンスにより実現されます。

◊ **注意: パラレル入力と同時に様々なアンプの出力信号を接続しないようにしてください。これは、セットアップが損なわれることがある過度電流となります。**

4. ピンの割当て (B1800X PRO)

	サブウーファー B1800X PRO	
	PINS 1-/1+	**PINS 2-/2+**
PASSIVE 操作	入力: フルレンジ入力 出力: 高いパス 出力	通り抜けのパス
BI-AMPING 操作	通り抜けのパス	サブウーファー 入力

タブ 4.1: ピンの割当て

4.1 サブウーファー (受動)

- フルレンジの信号を入力 PINS1-/1+ に置いてください。出力 PINS 1-/1+ において高いパス信号が測定できます。PINS 2-/2+ は、通り抜けのパスとして役に立ちます。

4.2 サブウーファー (BI-AMPING)

- サブウーファーの信号を PINS 2-/2+ に置いてください。
- 入力の PINS 1-/1+ は、出力の PINS 1-/1 と接続されて、通り抜けのパスとして役に立ちます。
- 基本的にこの操作方法で PINS 1-/1+ と PINS 2-/2+ は通り抜けられます。

5. さらに注意すべきこと

5.1 ラウドスピーカーの長さと断面

とても小さい断片のラウドスピーカーケーブルは、最終出力をかなり制限することができます。ケーブルが長ければ長いほど、問題は大きくなります。結果的に、しばしば最後にスイッチが入れられます。すると、ラウドスピーカーが再び損害を被ることになります。15 m 以上の長さのケーブルを使用しないでください。多くのアプリケーションでこれも不要となります。ケーブルの断面は、最低 2.5mm² から 4.0 mm² とするべきです。

5.2 最終出力

正しい最終出力の選択は、かなり難しいということが分かります。それゆえ、単純に次のような大まかな規則に向かってください: 最終出力は、例えば二倍となり、ラウドスピーカーに負担をかけます。継続負荷が 400 ワットと記載されたラウドスピーカーは、例えば、最終出力に関する問題もなく 800 ワットの出力で操作することができます。お持ちのラウドスピーカーに対する最適の補足は、例えば、BEHRINGER EUROPOWER EP2500 でしょう。

5.3 ヒューズ

オーディオアプリケーションにおけるヒューズの使用について忠告します。ラウドスピーカーの損害は、高い信号速度や高い出力によって起こることがあります。しかし、ヒューズがあれば、これの要因のうち一つに対してだけは守られます。両方の要因から守られることはありません。さらに、ヒューズの抵抗は非線的となることがあり、閂をかけたり予見でできないオーバーステアリングとなります。

5.3.1 装置を保護するために

- オーディオ信号を最適に操作してください。お持ちのアンプのオーバーステアリングは避けてください。
- パワーアンプの物理制限を顧慮してください。
- 出力レベルを制限するためにリミッターを使用してください。ミキサーの出力と端末アンプ間でリミッターのスイッチを切り替えてください。それには、例えば、弊社製の定評あるコンプレッサー BEHRINGER AUTOCOM PRO-XL MDX1600、COMPOSER PRO-XL MDX2600 そして MULTICOM PRO-XL MDX4600 が適しています。すべてのモデルは、リミッターとして操作されます: オーディオ信号はもはやオーバーステアリングしなくなり、不快な「ピーク」は効果的に避けられます。

◊ **弊社の周波数ポイント ULTRADRIVE PRO DCX2496 または SUPER-X CX3400/CX2310 は、装置を保護するために大変適しています: それぞれの出力のために独立したリミッターを持っています。**

JP

6. 適用例

この例は、二つの B1520 PRO の使用を FOH ボックスとして、一つの B1220PRO の使用を舞台におけるフロアーモニターとして示しています。FOH ボックスは、ミキサーのステレオメイン出力信号を再生し、一方、舞台のモニターは、モノモニターのパス (Aux Send) を通って独立したモニターミックスと共に供給されます。単独のサブウーファーの出力は、付加的にサブウーファー B1800X PRO に低音信号を提供します。このアプリケーションのために、ステレオの段階が 2 つ必要となります。一つは、ステレオメイン信号を再生し、また一つは、両方のモノ信号 (サブウーファー信号とモノ信号) を再生します。

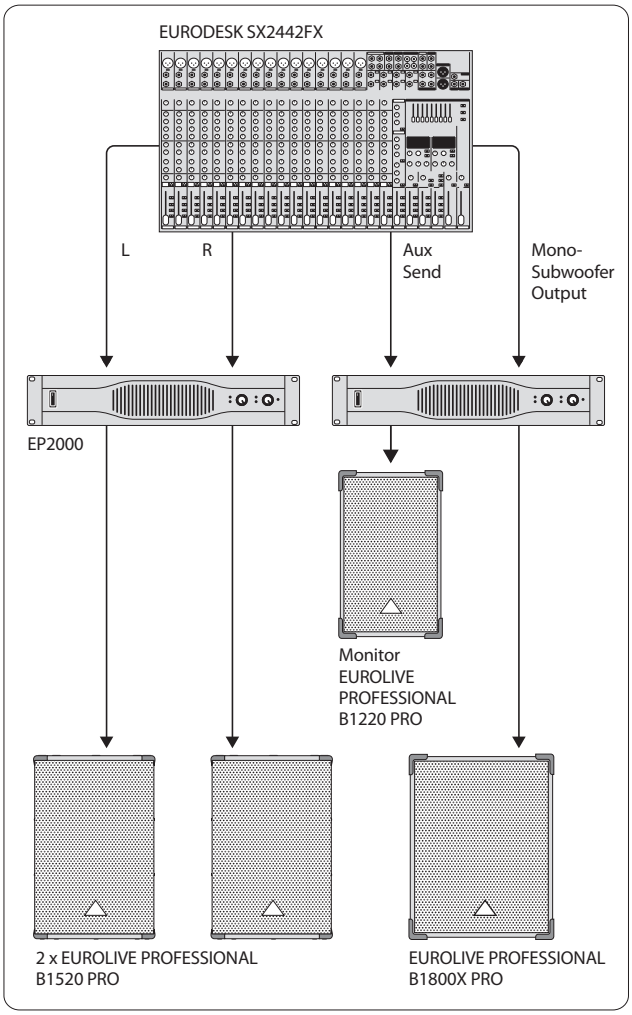


図 6.1: 舞台モニターシステムとサブウーファーによるステレオ操作

7. 技術仕様

B2520 PRO

システムデータ	
型	2 ½ -パス-フルレンジ-ボックス (2 x 15" + 1.75")
周波数の動き (-10 dB)	50 Hz - 18 kHz
継続出力 (IEC268-5)[1]	550 W
ピーク出力	2200 W
インピーダンス	4 Ω
音圧 (1 W @ 1 m)	99 dB (フルスペース)
分散	100°(50°) x 50°
周波数ポイントの受入周波数	200 Hz / 1.8 kHz
コンポーネント	
高音	44T30A8
低音	2 x 15W250A8
外形寸法 / 重量	
外形寸法 (幅 x 高さ x 奥行き)	約 465 x 1185 x 482 mm
重量	約 47.5 kg
2 つのアンプによる操作	
外部ポイントから離れた周波数が推奨	—
負荷 / インピーダンス低音	—

JP

B1800X PRO

システムデータ	
型	サブウーファー (18")
周波数の動き (-10 dB)	40 Hz - 300 Hz
継続出力 (IEC268-5)[1]	450 W
ピーク出力	1800 W
インピーダンス	8 Ω
音圧 (1 W @ 1 m)	100 dB (ハーフスペース)
分散	—
周波数ポイントの受入周波数	—
コンポーネント	
高音	—
低音	18SW400D8
外形寸法 / 重量	
外形寸法 (幅 x 高さ x 奥行き)	約 547 x 700 x 553 mm
重量	約 35 kg
2 つのアンプによる操作	
外部ポイントから離れた周波数が推奨	175 Hz 側面のコンダクタンス: 12 - 24 dB
負荷 / インピーダンス低音	450/1800 W IEC/8 Ω

B1520 PRO

システムデータ	
型	2 -パス-フルレンジ-ボックス (15" + 1.75")
周波数の動き (-10 dB)	50 Hz - 18 kHz
継続出力 (IEC268-5)[1]	300 W
ピーク出力	1800 W
インピーダンス	8 Ω
音圧 (1 W @ 1 m)	96 dB (フルスペース)
分散	100°(50°) x 50°
周波数ポイントの受入周波数	1.8 kHz
コンポーネント	
高音	44T30A8
低音	15W250A8
外形寸法 / 重量	
外形寸法 (幅 x 高さ x 奥行き)	約 465 x 700 x 482 mm
重量	約 27 kg
2 つのアンプによる操作	
外部ポイントから離れた周波数が推奨	—
負荷 / インピーダンス低音	—

JP

B1220 PRO

システムデータ	
型	2-パス-フルレンジ-ボックス (12" + 1.75")
周波数の動き (-10 dB)	55 Hz - 18 kHz
継続出力 (IEC268-5)[1]	300 W
ピーク出力	1200 W
インピーダンス	8 Ω
音圧 (1 W @ 1 m)	95 dB (フルスペース)
分散	100°(50°) x 50°
周波数ポイントの受入周波数	2.5 kHz
コンポーネント	
高音	44T30A8
低音	12W250B8
外形寸法 / 重量	
外形寸法 (幅 x 高さ x 奥行き)	約 397 x 638 x 406 mm
重量	約 24 kg
2 つのアンプによる操作	
外部ポイントから離れた周波数が推奨	—
負荷 / インピーダンス低音	—

[1] 帯域幅 100 Hz - 2 kHz (繰り返し使用可能なシステム) および 100 Hz - 250 Hz (サブウーファー) について IEC 268-5 に従って処理されている

BEHRINGER 社は、常に、最高の品質状態を守るように努めております。修正が必要な場合、予告なしに行われることがあります。それゆえ、装置の技術仕様および外見は、上記記載または図からずれていることがあります。

We Hear You

behringer.com

behringer